

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГИМНАЗИЯ № 33» г. ПЕРМИ**

Принято на педагогическом совете  
протокол № 1  
от «28 » августа 2020 г.



Утверждаю  
директор МАОУ «Гимназия №33»  
\_\_\_\_\_ Н. Я.Мельчакова

**Рабочая программа  
учебного курса «Основы программирования»  
для 6 класса**

Составитель:  
Лебедева Г.М.

г. Пермь  
2020 год

**Пояснительная записка**  
**к курсу «Основы программирования»**  
**для 6 класса**

Курс «Основы программирования» разработан для обучающихся 6 класса, проявляющих интерес к предметам инженерной, технологической направленности. Он формирует готовность к освоению новых технологий, в том числе информационных, поэтому в содержании курса делается акцент на изучении фундаментальных основ информатики, выработке навыков алгоритмизации.

- **Цели данной программы:** Формирование у обучающихся базовых представлений о языках программирования, алгоритме, исполнителе, способах записи алгоритма. Развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

**Задачи курса:**

- развитие у учащихся абстрактного, логического и алгоритмического мышления;
- индивидуализация процесса образования посредством дифференцирования заданий по уровню сложности и объему, что призвано обеспечить эффективность самостоятельной работы учащихся;
- обучение основам моделирования и программирования, выявление программистских способностей школьников;
- развитие межпредметных связей: использование основ координатного метода на плоскости, приобретение навыков геометрических построений, владения геометрическим языком, использования его для описания предметов окружающего мира, пространственных представлений и изобразительных умений.
- 

**Планируемый результат:**

- развитие умения абстрактно, алгоритмически мыслить.
- развитие умения планировать, устанавливать причинно-следственные связи, моделирование.
- умения чётко формулировать задачу, выдвигать идею решения, разрабатывать алгоритм;
- овладение алгоритмическими навыками,
- развитие логического мышления.

Программа обучения способствует профессиональной ориентации школьников и их подготовке к получению специальности программиста, даёт возможность оценить свои перспективы в этой области.

**Общая характеристика учебного предмета**

Специальный курс «Основы программирования» предназначен для обучения основам программирования и рассчитана на 2 года для учащихся 5 – 6 классов, по 1 часу в неделю, 34 часа в год.

**Учебно-тематический план**

№	Название разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма	Образовательный продукт
			теор.	практ.		
1	Инструктаж по технике безопасности. Алгоритмы и исполнители	1	1	0	Беседа	Опорный конспект, видеоролик

2	Среда Кумир. Исполнитель Кузнечик.	1	0,5	0,5	Практика	Решение задач, опорный конспект
3	Система команд исполнителя. Решение задач для исполнителя Кузнечик.	1	0,5	0,5	Практика	Опорный конспект, решение задач
4	Способы записи алгоритмов. Решение задач для исполнителя Кузнечик.	1	0,5	0,5	Практика	Опорный конспект, решение задач
5	Виды алгоритмов. Составление линейных алгоритмов для исполнителя Кузнечик.	1	0,5	0,5	Практика	Опорный конспект, решение задач
6	Составление циклических алгоритмов для исполнителя Кузнечик.	1	0,5	0,5	Практика	Опорный конспект, решение задач
7	Решение задач для исполнителя Кузнечик.	1	0	1	Практикум	Решение задач
8	Исполнитель Водолей. Среда обитания, система команд.	1	0,5	0,5	Практика	Опорный конспект, решение задач
9	Решение задач для исполнителя Водолей.	1	0	1	Практикум	Решение задач
10	Исполнитель Черепаха. Среда обитания, система команд.	1	0,5	0,5	Практика	Опорный конспект, решение задач
11	Составление линейных алгоритмов для исполнителя Черепаха.	1	0	1	Практика	Опорный конспект, решение задач
12	Цикл со счетчиком. Решение задач для исполнителя Черепаха.	2	1	1	Практика, беседа	Опорный конспект, решение задач
13	Вложенные циклы. Решение задач для исполнителя Черепаха.	1	0,5	0,5	Практика, беседа	Опорный конспект, решение задач
14	Построение геометрических фигур с помощью исполнителя Черепаха.	1	0	1	Практикум	Решение задач
15	Построение орнаментов с помощью исполнителя Черепаха.	1	0	1	Практикум	Решение задач
16	Исполнитель Робот. Среда обитания, система команд.	1	0,5	0,5	Практика, беседа	Опорный конспект, решение задач
17	Цикл со счетчиком. Решение задач для исполнителя Робот.	2	0,5	1,5	Практика, беседа	Опорный конспект, решение задач
18	Вложенные циклы. Решение задач для исполнителя Робот.	1	0,5	0,5	Практика, беседа	Опорный конспект, решение задач
19	Цикл с условием. Решение	2	1	1	Практика,	Опорный конспект,

	задач для исполнителя Робот.				беседа	решение задач
20	Ветвления. Решение задач для исполнителя Робот.	2	1	1	Практика, беседа	Опорный конспект, решение задач
21	Сложные условия. Решение задач для исполнителя Робот.	2	0,5	1,5	Практика, беседа	Опорный конспект, решение задач
22	Вспомогательные алгоритмы. Решение задач для исполнителя Робот.	2	0,5	1,5	Практика, беседа	Опорный конспект, решение задач
23	Переменные. Решение задач для исполнителя Робот.	1	0,5	0,5	Практика, беседа	Опорный конспект, решение задач
24	Циклы с переменной. Решение задач для исполнителя Робот.	2	0,5	1,5	Практика, беседа	Опорный конспект, решение задач
25	Решение задач для исполнителя Робот.	1	0	1	Практикум	Решение задач
26	Итоговое повторение	1	0,5	0,5	Практика, беседа	Решение задач
	итого	34	12	22		